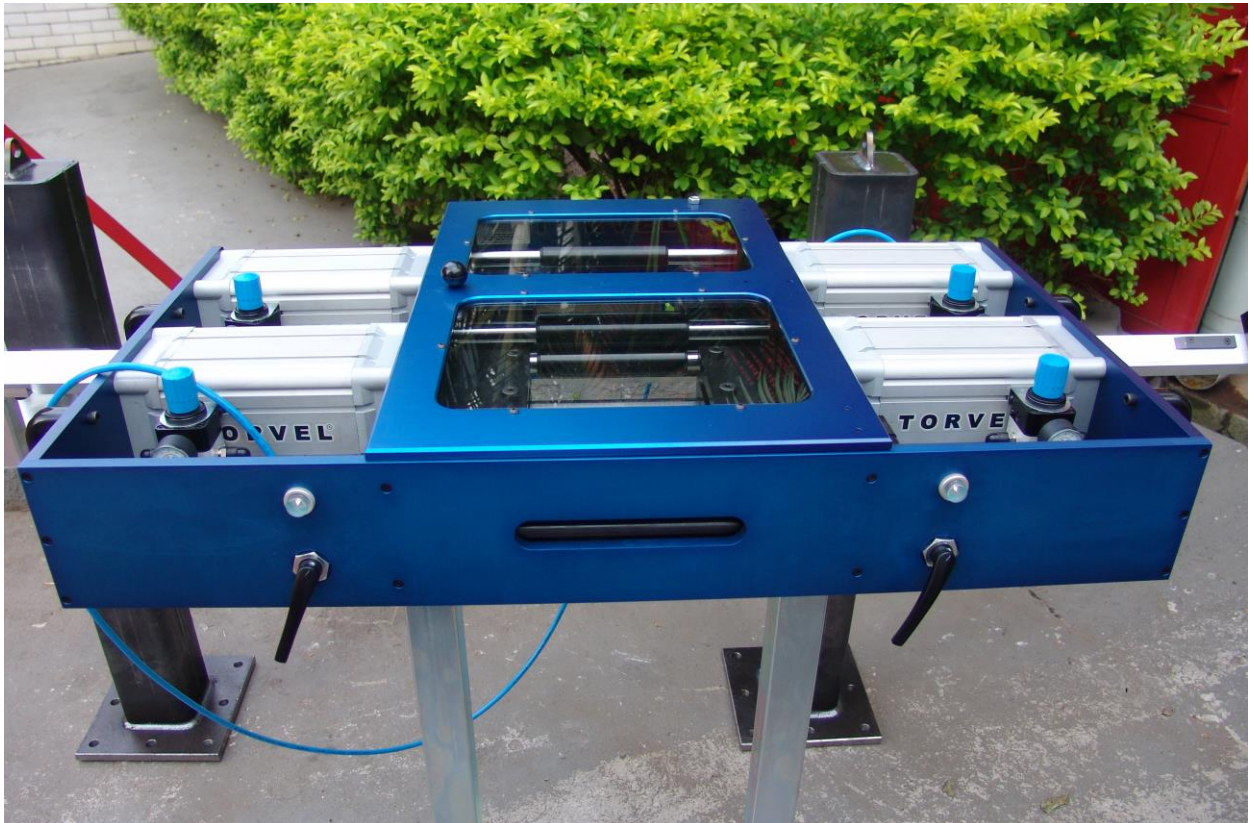


Manual de Instruções	 TORVEL®	ELABORADO 07/02/2014
EDGE DEBURRING		REVISÃO 0

Manual de Instruções



EDGE DEBURRING TORVEL®

Manual de Instruções	 TORVEL®	ELABORADO 07/02/2014
EDGE DEBURRING		REVISÃO 0

Índice

1.0 Considerações Gerais	3
1.0 Instruções de recebimento	3
1.2 A segurança em foco	3 e 4
2.1 Dados técnicos	5
3.0 Descrição do produto	6, 7 e 8
4.0 Instruções de uso	9
5.0 Reposição de peças	14, 11 e 12
6.0 Esquema pneumático	13
6.0 Garantia	14

Manual de Instruções	 TORVEL®	ELABORADO 07/02/2014
EDGE DEBURRING		REVISÃO 0

1.0 Considerações Gerais

1.1 Instruções de recebimento

Deve-se inspecionar visualmente o equipamento para detectar avarias causadas durante o transporte, como empenamento e marcas de batidas. Avarias desse tipo não serão cobertas pela garantia e os custos de consertos são de inteira responsabilidade da transportadora.

Além disso, qualquer modificação no projeto, na construção ou na utilização invalidará a garantia TORVEL®.

1.2 A segurança em foco

Os operadores devem ser treinados antes da utilização dos equipamentos e devem-se tomar o máximo de cuidado, tanto antes como durante o funcionamento, a fim de evitar prejuízos pessoais ou danos aos equipamentos.

PERIGO	<p>É necessário o entendimento deste manual antes da utilização do EDGE DEBURRING.</p> <p>Os operadores devem utilizar equipamentos de proteção. Devem permanecer na área de trabalho apenas as pessoas treinadas para tal atividade.</p> <p>O uso deve ser interrompido em caso de anormalidades no equipamento.</p> <p>Desligar o AR COMPRIMIDO sempre que for manusear áreas internas do equipamento.</p> <p>Utilize somente peças e serviços originais TORVEL®.</p>
<p>Riscos de perdas, ferimentos ou morte.</p>	

Os aspectos de segurança devem ser considerados antes e depois do funcionamento do EDGE DEBURRING.

Outros itens que se façam importantes também devem ser considerados para manter a total segurança das operações.

Manual de Instruções	 TORVEL®	ELABORADO 07/02/2014
EDGE DEBURRING		REVISÃO 0

ATENÇÃO	As pessoas que permanecem nas proximidades dos equipamentos devem ter consciência das especificações contidas neste manual de funcionamento.
Aviso importante	É importante que exista uma sinalização para indicar que os equipamentos estão em funcionamento.

O trabalho com máquinas e equipamentos pode causar perda, ferimento ou morte, portanto, mantenha a atenção durante as operações e sempre utilize equipamentos de segurança.

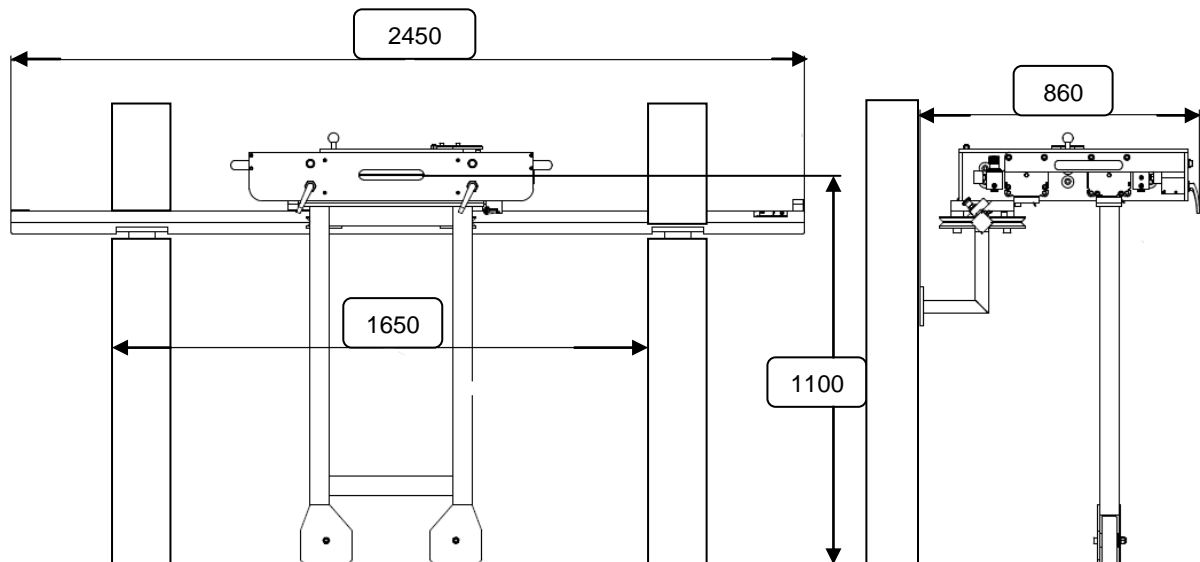
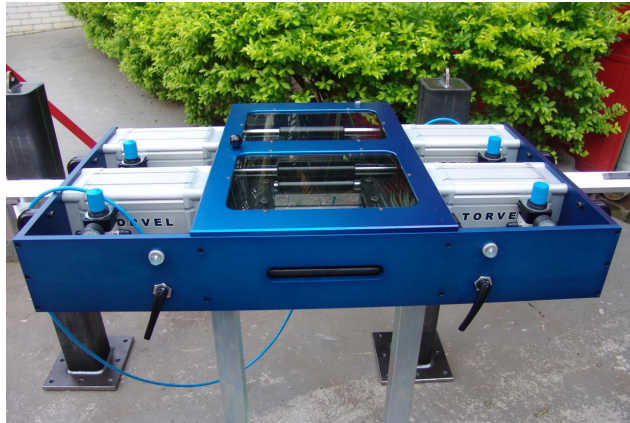
A TORVEL® não pode ser responsabilizada por danos pessoais ou resultantes do uso indevido do produto, falta de manutenção ou operação inadequada do produto e/ou sistema.

Entrar em contato com a TORVEL® quando houver dúvidas sobre o funcionamento, segurança e garantia do equipamento. A qualquer momento um técnico poderá efetuar suporte técnico ou treinamento para uso adequado.

A substituição de peças deve ser feita por peças genuinamente fabricadas pela TORVEL®. As peças de reposição TORVEL® são projetadas para encaixar perfeitamente e resistir as cargas nominais do equipamento.

Manual de Instruções	 TORVEL®	ELABORADO 07/02/2014
EDGE DEBURRING		REVISÃO 0

2.0 Dados Técnicos



- Dimensões: 2450 compr. x 860 largura x 1100 até o centro x 1650 entre col.

Fixação

- Cilindro Pneumático dupla ação,
curso: 125,0mm,
Diâmetro interno: 125mm,
Diâmetro da haste: 32mm,
Pressão mínima recomendada para funcionar cada cilindros: 1,5bar;
- Manômetro de pressão;
- Válvula de bloqueio com haste;
- Válvula de bloqueio com rolamento;
- Válvula direcional;
- Indicador de pressão;
- Regulador de pressão.

Manual de Instruções	 TORVEL®	ELABORADO 07/02/2014
EDGE DEBURRING		REVISÃO 0

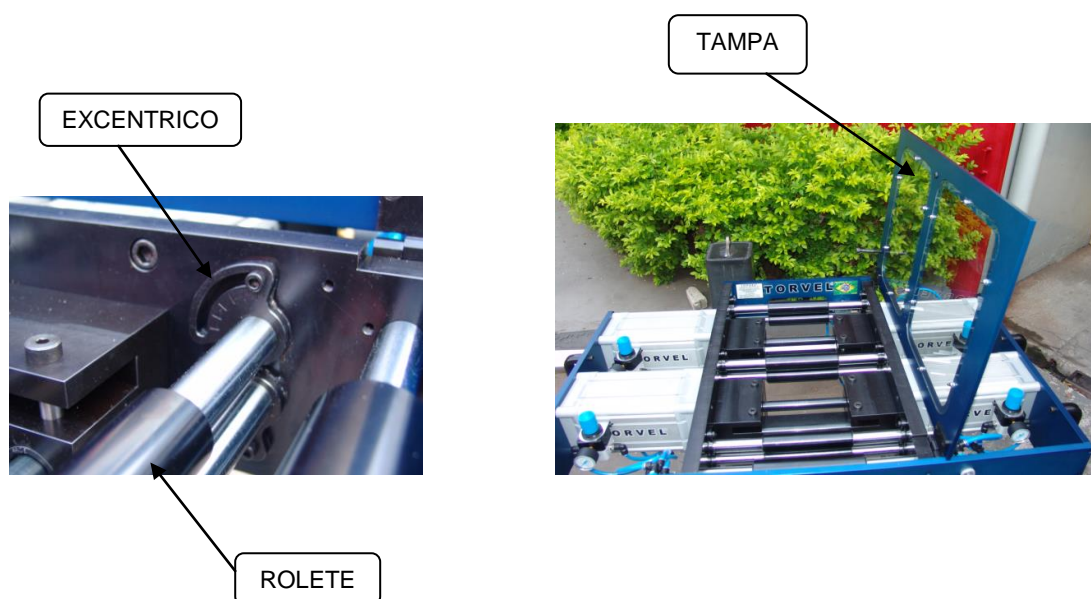
3.0 Descrição do Produto

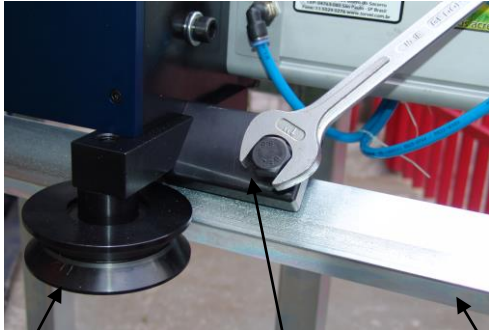
O dispositivo EDGE DEBURRING é um equipamento compacto, robusto e ergonômico.

De fácil manuseio, **NÃO** dispensa treinamento para operação.

Composto por cilindros pneumático de dupla ação, modelo: TRA-125-125, manômetros de pressão, válvula de bloqueio com haste, válvulas de bloqueio com rolete, válvulas direcional, reguladores de pressão, indicadores de pressão, mangueiras pneumática, roletes com cames para regulagem da espessura da chapa, rodízios para movimentação do carrinho, robustas colunas para sustentação, tampa com visor de policarbonato, trilho de aço maciço e roldanas com rolamento.

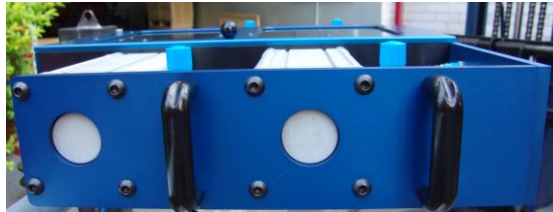
Ver **Figuras 1 e 2.**





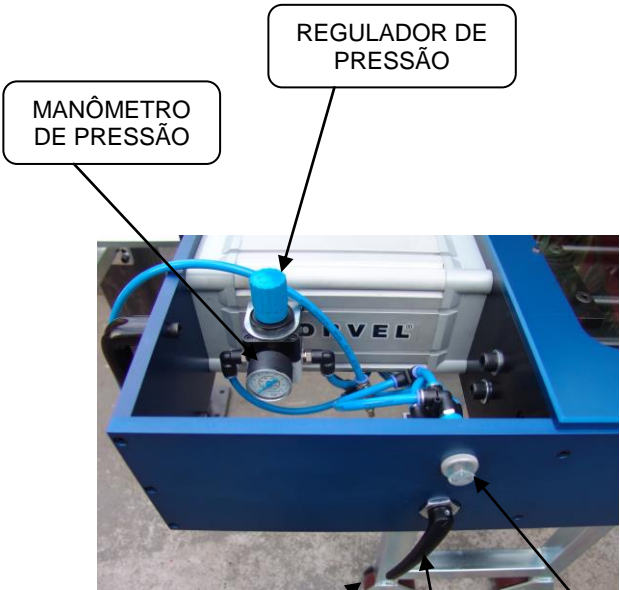
ROLDANA COM ROLAMENTO

TRAVA DE POSICIONAMENTO



TRILHO

PUXADOR



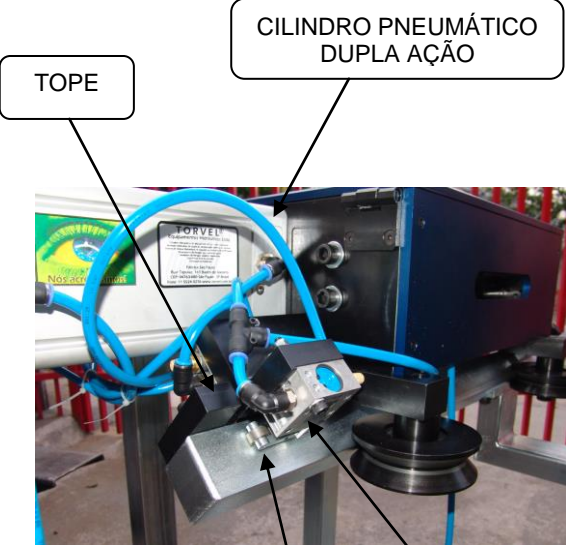
MANÔMETRO DE PRESSÃO

REGULADOR DE PRESSÃO

RODÍZIO

HASTE DA VÁLV. DIRECIONAL

INDICADOR DE PRESSÃO




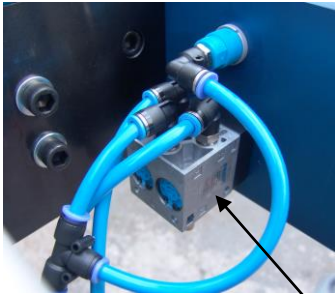
TOPE

CILINDRO PNEUMÁTICO DUPLA AÇÃO

FIM DE CURSO

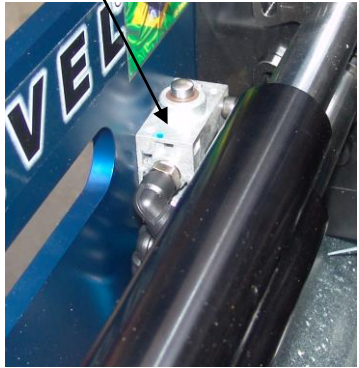
VÁLV. DE BLOQUEIO COM ROLETE

Manual de Instruções	 TORVEL®	ELABORADO 07/02/2014
EDGE DEBURRING		REVISÃO 0



VÁLVULA DIRECIONAL

VÁLV. DE BLOQUEIO COM HASTE



COLUNA DE SUSTENTAÇÃO

PASSAGEM DA CHAPA

FIM DE CURSO

Manual de Instruções	 TORVEL®	ELABORADO 07/02/2014
EDGE DEBURRING		REVISÃO 0

4.0 INSTRUÇÕES DE USO DO EDGE DEBURRING

- 1- Posicionar o EDGE DEBURRING na direção da bobina à ser trabalhada, Fig.1;
- 2- Apertar o parafuso para travar o carrinho na posição de trabalho, Fig.2;
- 3- Abrir a tampa do EDGE DEBURRING, Fig.3;
- 4- Passar a chapa entre os roletes;
- 5- Regular a pressão de arraste dos roletes (nos excêntricos), Fig.4;
- 6- Fechar a tampa do EDGE DEBURRING;
- 7- Acionar a válvula direcional correspondente ao lado da pressão de trabalho para acionar os cilindros, Fig.5;
- 8- Iniciar o ciclo de trabalho.

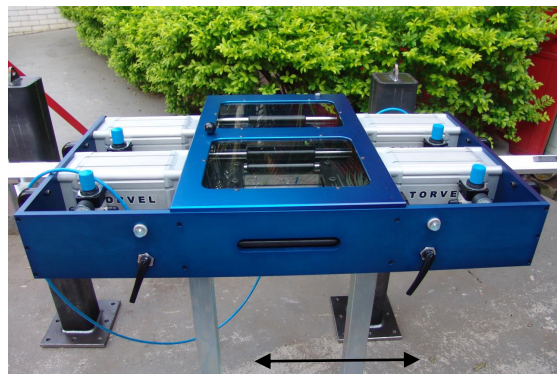


Fig. 1

TRAVA
NA POSIÇÃO



Fig. 2

TAMPA



Fig. 3

EXCENTRICO

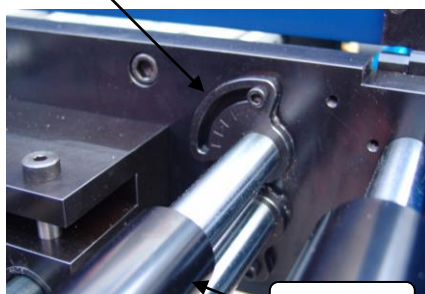


Fig.4

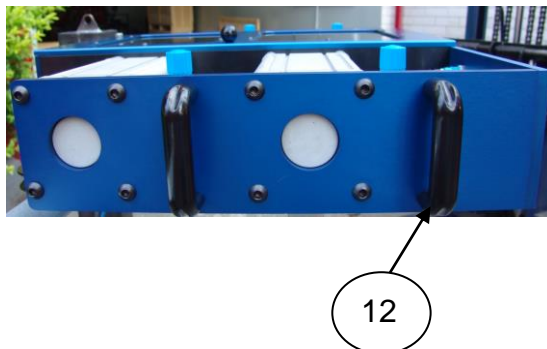
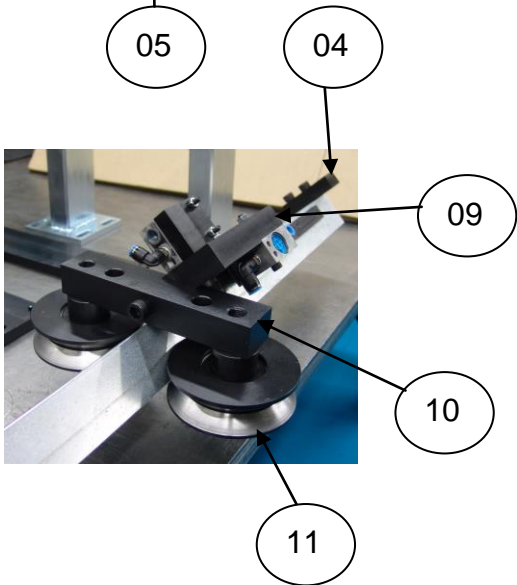
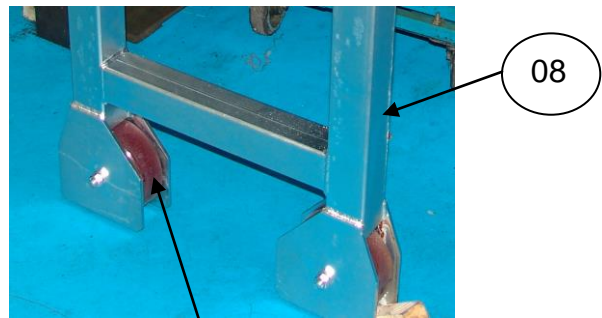
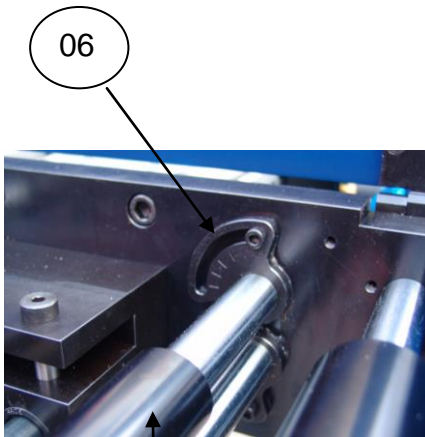
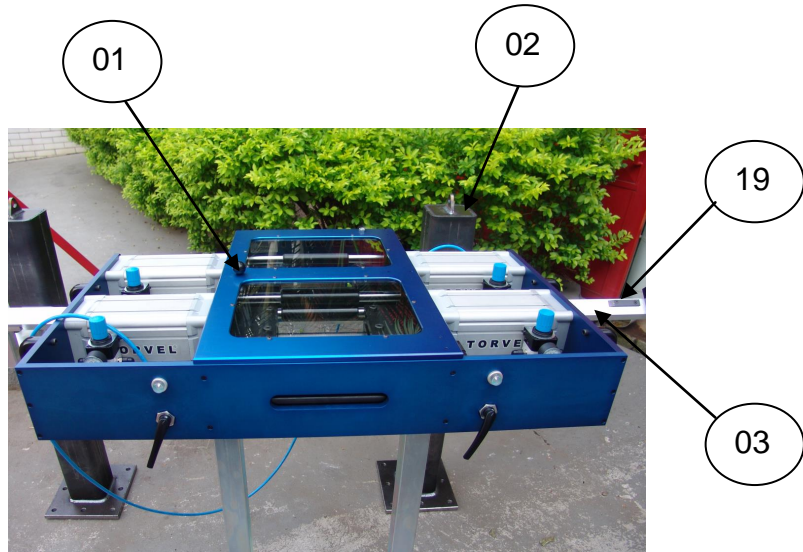
ROLETE




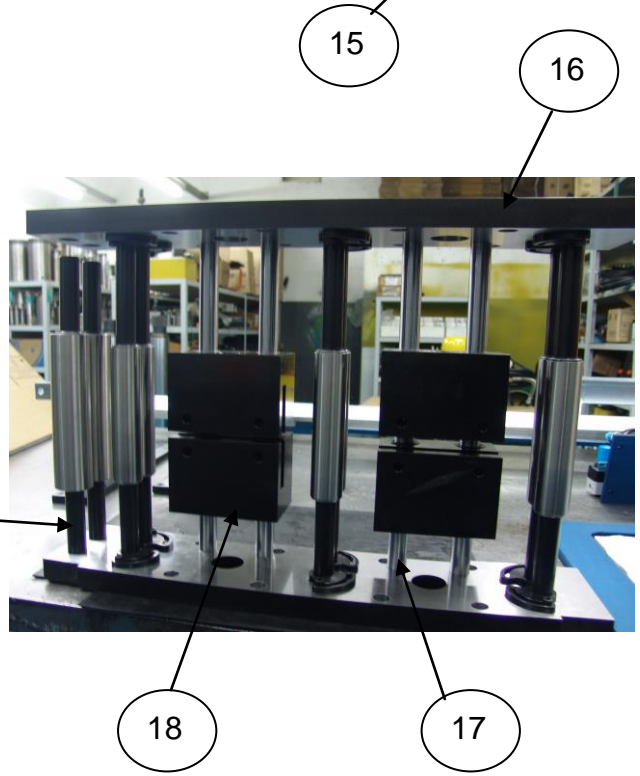
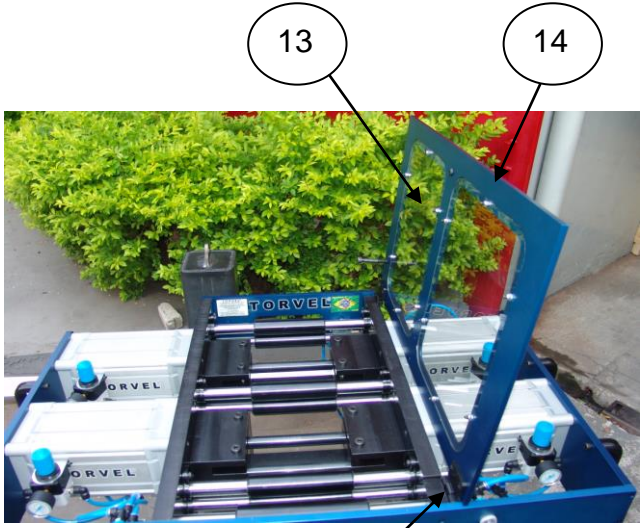
Fig.5

HASTE DA VÁLV.
DIRECIONAL

5.0 Reposição de Peças



Manual de Instruções	 TORVEL®	ELABORADO 07/02/2014
EDGE DEBURRING		REVISÃO 0

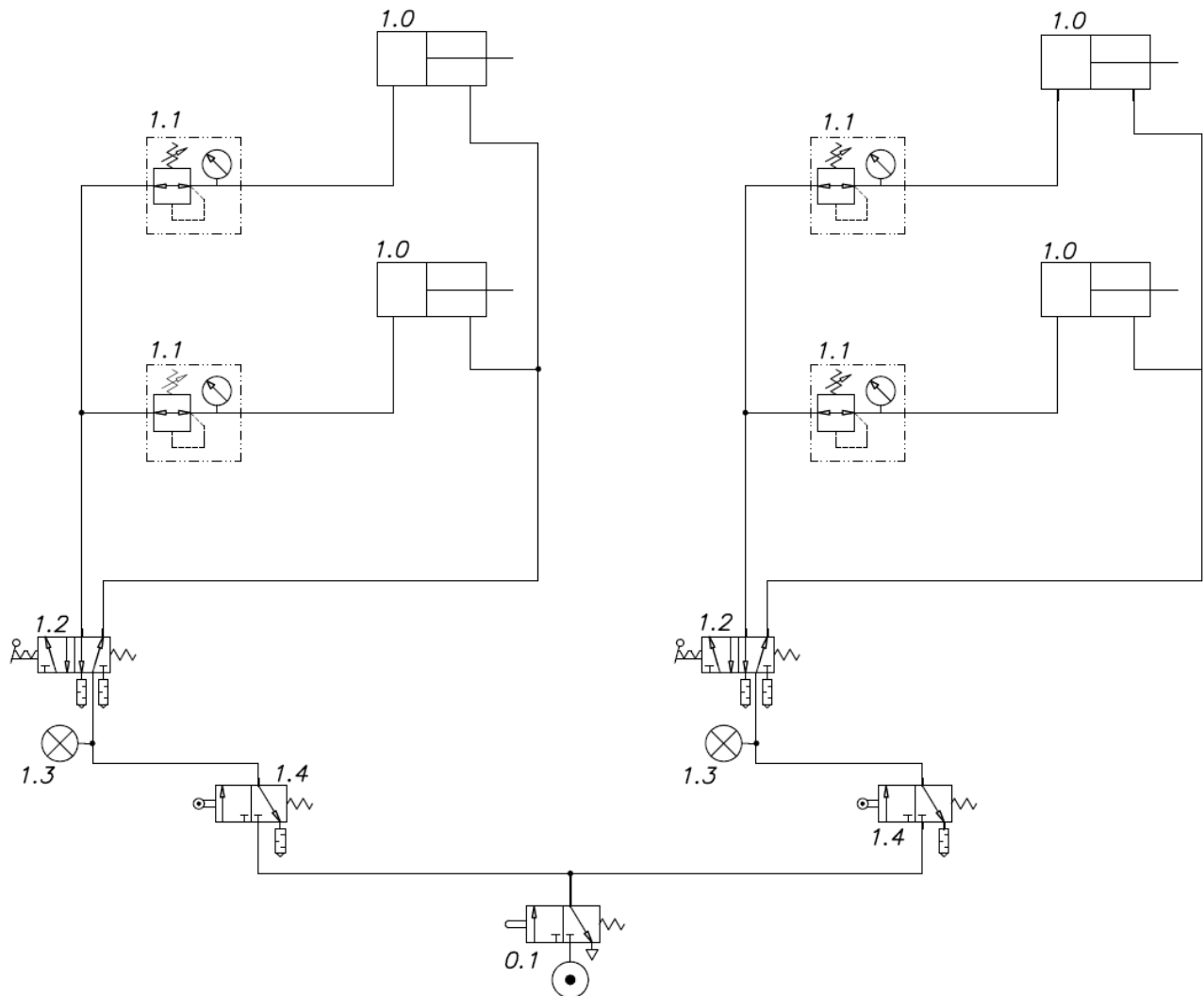


Manual de Instruções	 TORVEL®	ELABORADO 07/02/2014
EDGE DEBURRING		REVISÃO 0

20	02	ROLETE COM ROLAMENTO	AÇO CARBONO
19	02	FIM DE CURSO	AÇO CARBONO
18	04	SUORTE DA FERR. DE CONFORMAÇÃO	AÇO CARBONO
17	04	EIXO GUIA DO SUPORTE FERR. CONFORMAÇÃO	AÇO CARBONO
16	02	LATERAL	AÇO CARBONO
15	02	DOBRADIÇA	AÇO CARBONO
14	01	TAMPA	AÇO CARBONO
13	02	VISOR DA TAMPA	POLICARBONATO
12	04	PUXADOR	POLÍMERO
11	04	ROLDANAS	AÇO CARBONO
10	02	SUORTE DAS ROLDANAS	AÇO CARBONO
09	02	SUORTE DA VÁLVULA	AÇO CARBONO
08	01	SUORTE DO RODIZIO	TUBO A. CARBONO
07	02	RODIZIO	POLIURETANO
06	12	EXCENTRICO	AÇO CARBONO
05	06	ROLETE	AÇO CARBONO
04	02	TOPE	AÇO CARBONO
03	01	TRILHO	AÇO CARBONO
02	02	COLUNA DE SUSTENTAÇÃO	AÇO CARBONO
01	01	PUXADOR	PLÁSTICO
POS.	QTD.	DESCRIÇÃO	MAT. / CÓD.



ESQUEMA PNEUMÁTICO



-	04	TGP-15bar-1/8 NPT	MAP- Precision gauge	Manômetro de precisão	TORVEL
0.1	01	6808 V-3-1/4-B	V-Stem actuated valve	Válv. de bloqueio c/ haste	Festo
1.4	02	8985 R-3-1/4-B	R- Roller lever valve	Válv. de bloqueio c/ rolamento	Festo
1.3	02	4237 OH-22-GN	OH-Pressure indicator	Indicador de pressão	Festo
1.2	02	8995 H-5-1/4-B	H-Return valve	Válvula direcional	Festo
1.1	04	159502 LRP-1/4-10	LRP- Precision pressur regulator	Regulador de pressão	Festo
1.0	04	TRA-125-125	Air cylinder	Cilindro Pneumático	TORVEL
POS.	QTD.	CODIGO	DESCRIÇÃO		FABRICANTE

Manual de Instruções	 TORVEL®	ELABORADO 07/02/2014
EDGE DEBURRING		REVISÃO 0

6.0 GARANTIA

Período de Garantia: 1 ano a partir da data de emissão da Nota Fiscal de venda ao primeiro proprietário.

Perda do direito de garantia:

- Utilização do equipamento em desacordo com as recomendações técnicas deste manual de instruções, abusos, sobrecargas de trabalho ou acidentes;
- Manutenção preventiva / corretiva incorreta;
- Manutenção preventiva / corretiva feitas por pessoas não autorizadas;
- Emprego de peças e componentes não fornecidos pela TORVEL®;
- Alteração do equipamento ou de qualquer característica do projeto original;
- Equipamento exposto ao tempo, água, intempéries, maresias e produtos químicos;

6.1 Ítems excluídos da garantia

- Peças que apresentem desgaste pelo uso normal, salvo se forem consequências de defeitos de fabricação ou de matéria prima;
- Defeitos decorrentes de acidentes;
- Danos de natureza pessoal ou material do usuário, proprietário ou terceiros;
- Danos no deslocamento e fretes dos equipamentos, peças e componentes;
- Serviços normais de manutenção como ajustes e limpeza.

6.2 Generalidades:

- As peças substituídas em garantia serão de propriedade da TORVEL®;
- A garantia de peças e componentes substituídos extingue-se com o prazo de garantia do equipamento;
- Os atrasos eventuais na execução de serviços não conferem direito ao proprietário a indenização e nem a extensão no prazo de garantia;
- Somente a TORVEL® é facultado o direito de introduzir modificações ou paralisar a fabricação do equipamento;
- Qualquer sugestão ou reclamação, favor entrar em contato com o Depto. Técnico da TORVEL®.
- Fones: (11) 5524-0276 / (11) 5685-4985 / (11) 5685-4619
torvel@torvel.com.br